INSTALLAZIONE – MANUTENZIONE – LUBRIFICAZIONE

Trasporto e movimentazione

I martinetti meccanici nella loro configurazione di allestimento con viti trapezie montate e con gli accessori possono avere spesso delle dimensioni che presentano difficoltà di vario genere durante la movimentazione. Pertanto si raccomanda, durante la movimentazione ed il trasporto, di porre attenzione e cura a non danneggiare parti meccaniche e/o accessori e prevenire rischi per il personale preposto a questa attività. Individuare con attenzione i punti del martinetto che possono servire da appoggio per il trasporto o di sollevamento durante la movimentazione. Comunque, in qualsiasi situazione di dubbio, consultare la SERVOMECH S.p.A. per avere le idonee informazioni e prevenire qualsiasi tipo di danno!

Stoccaggio

Durante il periodo di stoccaggio, i martinetti meccanici devono essere protetti contro gli agenti atmosferici e dal rischio che polveri o contaminanti si depositino sulla vite trapezia e le parti destinate al movimento.

Se il periodo di stoccaggio dovesse essere particolarmente lungo, esempio oltre i 6 mesi, occorrerà porre attenzione a movimentare gli alberi di entrata per prevenire danneggiamenti agli anelli di tenuta, nonché controllare che tutte le parti non verniciate siano adeguatamente unte e/o ingrassate per prevenire il formarsi di ossidazione.

Installazione

I martinetti meccanici devono essere installati in modo da evitare carichi laterali e/o radiali e comunque sbilanciati. I martinetti devono essere sottoposti esclusivamente a carichi assiali in tiro o spinta. Verificare la corretta ortogonalità tra l'asse della vite trapezia ed il piano di fissaggio del martinetto.

L'installazione di più martinetti, connessi per essere azionati in sincronismo, richiede particolare attenzione su due differenti aspetti:

- allineamento dei punti di sostegno del carico: terminali in caso di vite trapezia traslante, madrevite in caso della vite trapezia rotante;
- utilizzo di alberi e giunti di collegamento con alta rigidezza torsionale per garantire un perfetto sincronismo di tutti i punti di sollevamento.

Messa in servizio ed avviamento

I martinetti meccanici SERVOMECH vengono forniti completi di lubrificante nel tipo e nella quantità indicati alla tabella lubrificanti.

ATTENZIONE! La vite trapezia normalmente tranne diversamente concordato, non è lubrificata! La lubrificazione iniziale della vite trapezia è a cura del cliente, durante la fase di installazione del martinetto e rigorosamente prima della messa in servizio e dell'avviamento.

Prima della messa in servizio e dell'avviamento dei martinetti meccanici, devono essere effettuati i seguenti controlli:

- verso di rotazione dell'albero di entrata e la corrispondente direzione di avanzamento della vite trapezia o della madrevite;
- posizione dei finecorsa elettrici: non devono essere posizionati oltre i limiti stabiliti;
- corretto collegamento della trasmissione meccanica e del motore elettrico (verso di rotazione e tensione di alimentazione del motore).

Durante le fasi di messa in servizio non superare mai le condizioni di fattore di utilizzo F_u [%] ammesso per i martinetti! Un eventuale abuso rispetto al fattore di utilizzo F_u [%] può provocare surriscaldamento e danneggiamento involontario precoce.

4

Manutenzione

I martinetti devono essere sottoposti a manutenzione periodica, in funzione del relativo utilizzo e delle condizioni ambientali.

Le viti trapezie devono essere periodicamente ingrassate con lubrificante del tipo indicato in tabella o equivalente.

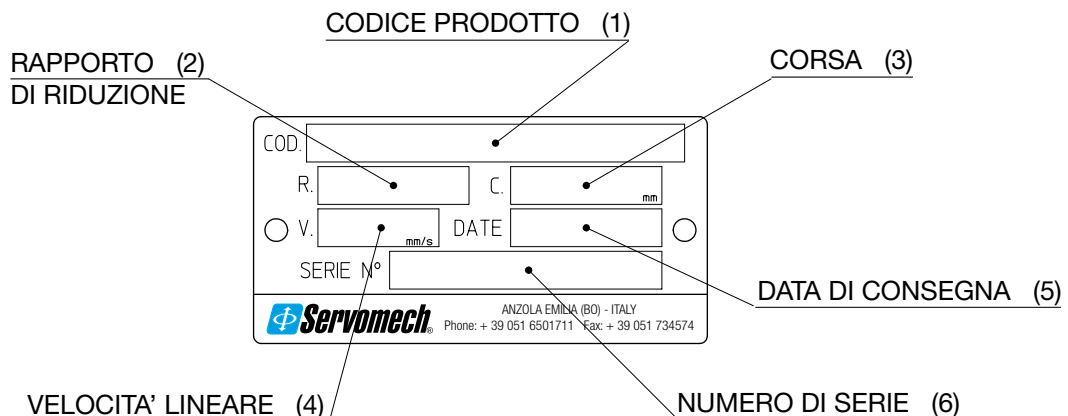
Il ripristino, anche parziale, del lubrificante nel riduttore dei martinetti va fatto solo in caso di accertata perdita del lubrificante stesso.

Per informazioni dettagliate sull'installazione e manutenzione, consultare il Manuale di uso e manutenzione dei martinetti meccanici.

Tabella lubrificanti

MARTINETTO	RIDUTTORE		VITE - MADREVITE
MA 5	grasso: AGIP Grease SLL 00	0.07 kg	grasso: SHELL Gadus S2 U460L 2
MA 10		0.14 kg	
MA 25	olio: AGIP BLASIA S 220	0.35 litri	
MA 50		0.75 litri	
MA 80		0.75 litri	
MA 100		1.5 litri	
MA 200		2.3 litri	
MA 350		4 litri	
SJ 5	grasso: AGIP Grease SM 2	0.07 kg	
SJ 10		0.14 kg	
SJ 25		0.23 kg	
SJ 50	grasso: AGIP Grease SLL 00	0.6 kg	
SJ 100		0.5 kg	
SJ 150		1.5 kg	
SJ 200		2 kg	
SJ 250		2 kg	
SJ 300		2 kg	
SJ 350		2 kg	
SJ 400		3 kg	
SJ 600		3 kg	
SJ 800		8 kg	
SJ 1000		8 kg	

TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE PRODOTTO

Ogni martinetto meccanico SERVOMECH viene fornito di una targhetta di identificazione, rappresentata nella figura sottostante, che permette di identificare il martinetto e dà informazioni tecniche sul prodotto.

1) **Codice prodotto**: è un codice alfanumerico che identifica la serie del martinetto, la grandezza, il rapporto di riduzione, l'allestimento e il tipo di finecorsa;

2) **Rapporto di riduzione**: è il rapporto di trasmissione del riduttore;

3) **Corsa**: è la corsa, espressa in millimetri, che il martinetto può effettuare;

4) **Velocità lineare**: è la velocità lineare, espressa in mm/s, se il martinetto è fornito di motore elettrico; se il motore non viene fornito questo campo non è compilato;

5) **Data di consegna**: è la data di assemblaggio, espressa in settimana e anno (esempio: 37/10 = settimana 37 / anno 2010) che di solito coincide con la settimana di consegna; questa data è considerata come un riferimento per la durata della garanzia;

6) **Numero di serie**: è il numero di identificazione del martinetto e garantisce l'individuazione del prodotto anche dopo lungo tempo; il numero di serie è il riferimento da citare quando si ordinano parti di ricambio.

RICHIESTA SELEZIONE
martinetti meccanici a vite **traslante**
- modulo dati -

Data: _____ / _____ / _________

Azienda: ____

Indirizzo: ____

Referente: ______________________ Posizione referente: ______________________

Telefono: ______________ Fax: ______________ E-mail: ______________________

APPLICAZIONE: ____

____

____

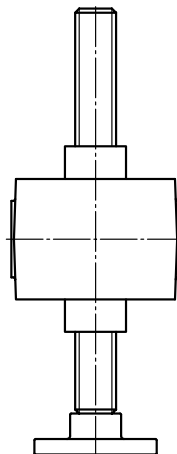
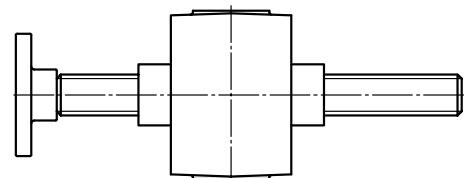
SCHEMA, LAY-OUT APPLICAZIONE - vista in pianta

Esempio

Vista laterale singolo martinetto

☐ MONTAGGIO DIRITTO ☐ MONTAGGIO INVERSO ☐ MONTAGGIO ORIZZONTALE

SERVOMECH S.p.A. + 39 051 6501711 + 39 051 734574 **E-mail: info@servomech.com**

Data: _____ / _____ / _________

N° MARTINETTI PER APPLICAZIONE: _____________

CORSA NECESSARIA: _____________ mm LUNGHEZZA VITE: _________ mm

CARICO **STATICO COMPLESSIVO** PER APPLICAZIONE: IN TIRO: __________ daN IN SPINTA: __________ daN

CARICO **STATICO** PER **SINGOLO** MARTINETTO: IN TIRO: __________ daN IN SPINTA: __________ daN a CORSA __________ mm

SITUAZIONE MONTAGGIO MARTINETTO - CARICO:

- ☐ Eulero I (corpo martinetto saldamente fissato alla base - estremità vite libera)
- ☐ Eulero II (corpo martinetto ed estremità vite libera incernierati)
- ☐ Eulero III (corpo martinetto saldamente fissato alla base - estremità vite guidata)

MARTINETTO ☐ SOGGETTO A VIBRAZIONI ☐ NON SOGGETTO A VIBRAZIONI

CARICO **DINAMICO COMPLESSIVO** PER APPLICAZIONE: IN TIRO: __________ daN IN SPINTA: __________ daN

CARICO **DINAMICO** PER **SINGOLO** MARTINETTO: IN TIRO: __________ daN IN SPINTA: __________ daN a CORSA __________ mm

VELOCITA' LINEARE NECESSARIA: _______ mm/s _________ mm/min _________ m/min TEMPO PER COMPIERE UNA CORSA: __ s

FUNZIONAMENTO: _________ cicli / ora _________ ore di funzionamento / giorno Note: ______________________________

DURATA NECESSARIA: _________ cicli _________ ore di orologio _________ giorni di calendario Note: ______________________________

AMBIENTE: TEMPERATURA _________ °C ☐ POLVERE UMIDITA' ____ % AGENTE AGGRESSIVO ____________________________

☐ Piattello (flangia)

☐ Estremità filettata metrica

☐ Terminale forato

☐ Soffietto

☐ Guide

☐ Recupero gioco assiale

☐ Tubo di protezione

☐ Arresto meccanico

☐ Anti-rotazione

☐ Finecorsa

☐ Madrevite di sicurezza

Eventuali suggerimenti basati su esperienze applicative già realizzate in passato: ____

____

____

Note: ____

N° martinetti richiesti: ____

SERVOMECH S.p.A. ✆ + 39 051 6501711 🖷 + 39 051 734574 E-mail: info@servomech.com

	RICHIESTA SELEZIONE martinetti meccanici a vite **rotante** **- modulo dati -**	Pag. 1 di 2 Data: _____ / _____ / _________

Azienda: ____

Indirizzo: ____

Referente: ______________________ Posizione referente: ______________________

Telefono: ______________ Fax: ______________ E-mail: ______________________

APPLICAZIONE: ____

____

____

SCHEMA, LAY-OUT APPLICAZIONE - vista in pianta

Esempio

Vista laterale singolo martinetto

☐ MONTAGGIO DIRITTO ☐ MONTAGGIO INVERSO ☐ MONTAGGIO ORIZZONTALE

SERVOMECH S.p.A. **+ 39 051 6501711** **+ 39 051 734574** **E-mail: info@servomech.com**

N° MARTINETTI PER APPLICAZIONE: ____________

CORSA NECESSARIA: ____________mm LUNGHEZZA VITE: ________ mm

CARICO **STATICO COMPLESSIVO** PER APPLICAZIONE: IN TIRO: _________ daN IN SPINTA: _________ daN

CARICO **STATICO** PER **SINGOLO** MARTINETTO: IN TIRO: _________ daN IN SPINTA: _________ daN a CORSA _________ mm

SITUAZIONE MONTAGGIO MARTINETTO - CARICO:

- ☐ Eulero I (corpo martinetto saldamente fissato alla base - madrevite e estremità vite libere)
- ☐ Eulero II (corpo martinetto e madrevite incernierati)
- ☐ Eulero III (corpo martinetto saldamente fissato alla base - madrevite guidata)

MARTINETTO ☐ SOGGETTO A VIBRAZIONI ☐ NON SOGGETTO A VIBRAZIONI

CARICO **DINAMICO COMPLESSIVO** PER APPLICAZIONE: IN TIRO: _________ daN IN SPINTA: _________ daN

CARICO **DINAMICO** PER **SINGOLO** MARTINETTO: IN TIRO: _________ daN IN SPINTA: _________ daN a CORSA _________ mm

VELOCITA' LINEARE NECESSARIA: _______ mm/s _________ mm/min _________ m/min TEMPO PER COMPIERE UNA CORSA: __ s

FUNZIONAMENTO: _________ cicli / ora _________ ore di funzionamento / giorno Note: ____________________________________

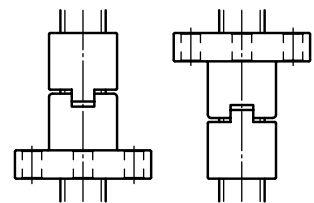
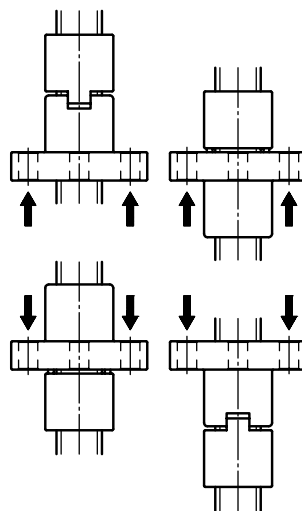
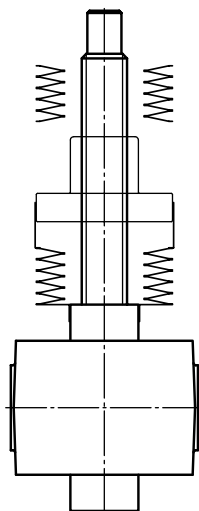
DURATA NECESSARIA: _________ cicli _________ ore di orologio _________ giorni di calendario Note: ______________________________

AMBIENTE: TEMPERATURA _________ °C ☐ POLVERE UMIDITA' ____ % AGENTE AGGRESSIVO ____________________________

☐ Estremità cilindrica

☐ Soffietto

☐ Madrevite in bronzo

☐ Soffietto

☐ Madrevite di sicurezza

☐ Recupero gioco assiale

Eventuali suggerimenti basati su esperienze applicative già realizzate in passato: ____

____

____

Note: ____

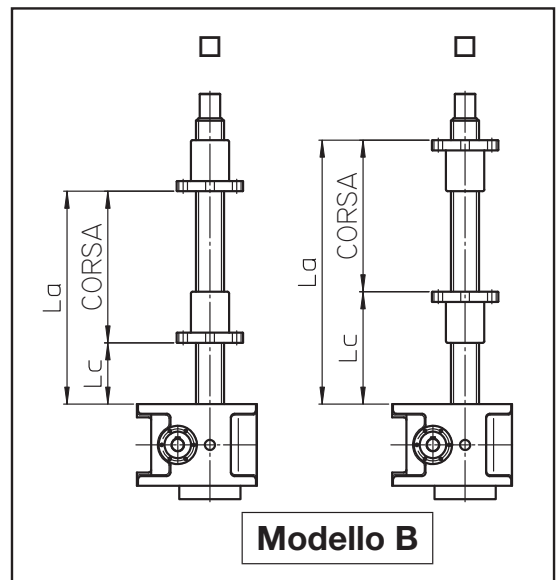
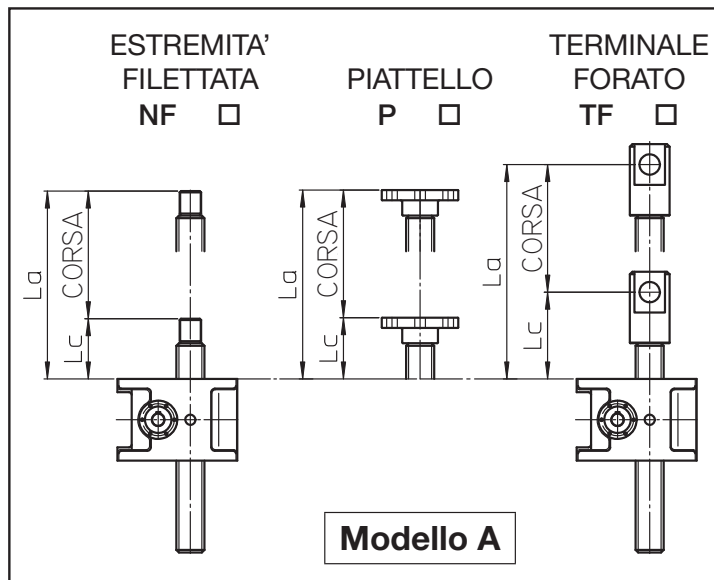
N° martinetti richiesti: ____

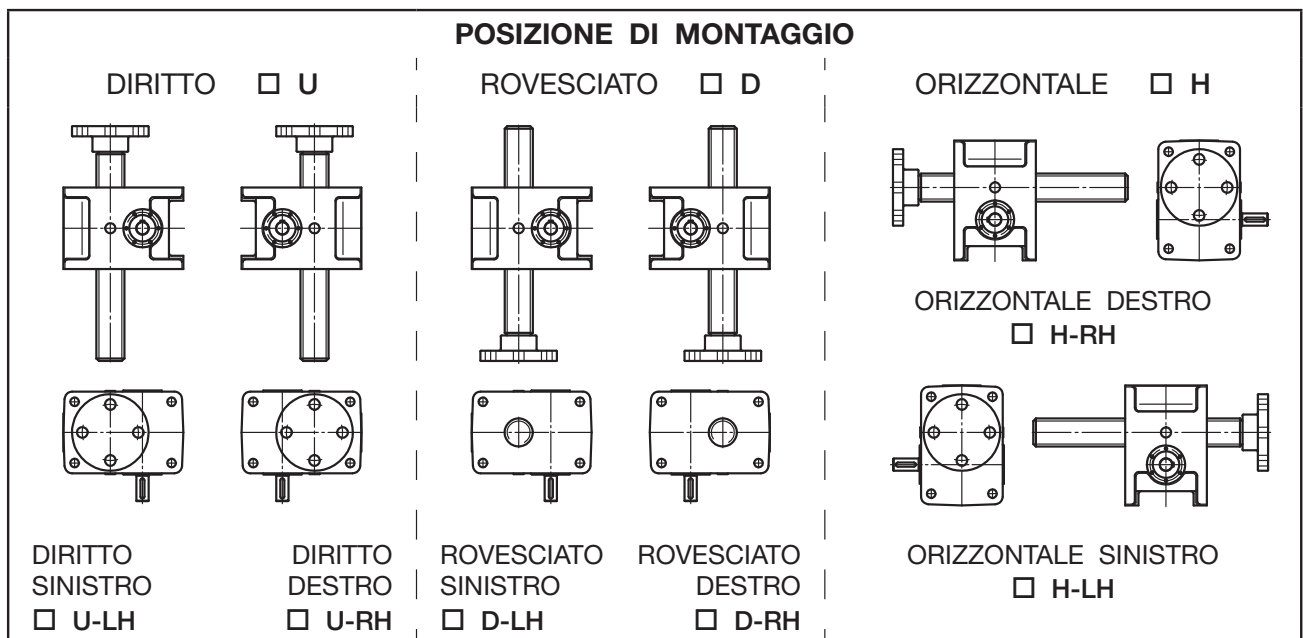
SERVOMECH S.p.A. ✆ + 39 051 6501711 🖷 + 39 051 734574 E-mail: info@servomech.com

Servomech	COLLAUDO DIMENSIONALE MARTINETTI MECCANICI	M-PRO-10 Rev.2 Pag. 1 di 2

PRODOTTO: ______________________________

CORSA: ____________ VITE TRAPEZIA: ____________ VITE A SFERE: ____________

ACCESSORI: ______________________________

MADREVITE DI SICUREZZA Modello A: ☐ **MSA** Modello B: ☐ **SBC**

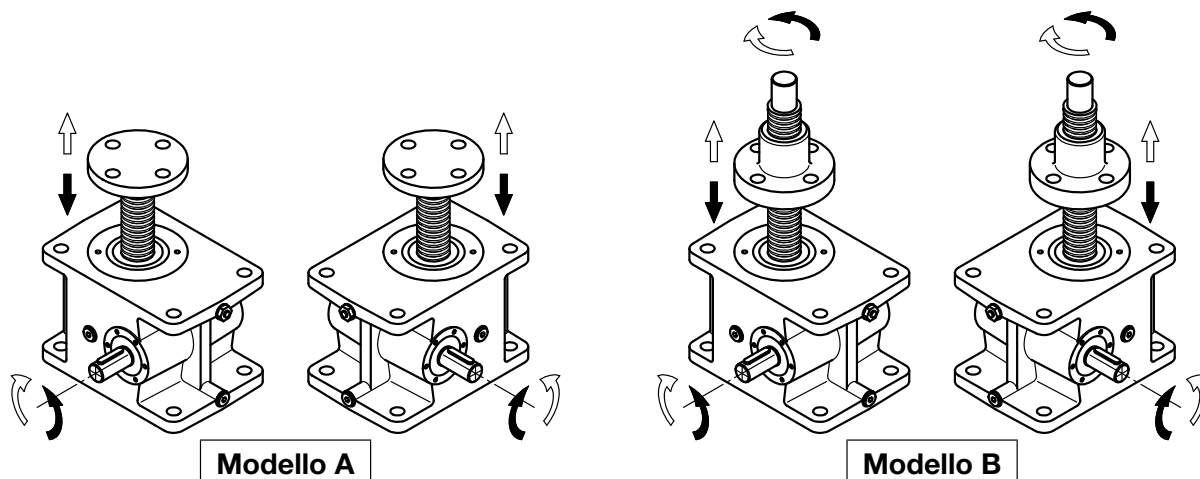
POSIZIONE DI MONTAGGIO

DIMENSIONI DI FUNZIONAMENTO

DIMENSIONE MIN.: **Lc** = __________ mm

DIMENSIONE MAX.: **La** = __________ mm

CORSA MAX. (La - Lc): **C** = __________ mm

Servomech SGQ
CONFORME
Data: ______________
Firma: ______________

ROTAZIONE ALBERO ENTRATA – AVANZAMENTO VITE O MADREVITE TRASLANTE

ATTENZIONE!

1. I valori **Lc** (dimensione min. di funzionamento), **La** (dimensione max. di funzionamento) e **C** (corsa max.) sono valori estremi utilizzabili.
2. Per l'installazione, livellamento e fissaggio del martinetto, consultare il Manuale di uso e manutenzione.
3. Operazioni da eseguire **PRIMA** di mettere in funzione il martinetto:
   - accertarsi che il tappo sfiato sia nella posizione più alta rispetto agli altri tappi sulla carcassa;
   - lubrificare vite - madrevite;
   - collegare i finecorsa al circuito elettrico di controllo del martinetto o del sistema di sollevamento;
   - verificare il verso di avanzamento della vite (Modello A) o della madrevite (Modello B).

NOTE: ____

LUBRIFICANTE RIDUTTORE: ______________________________

LUBRIFICANTE VITE – MADREVITE: ________________________

SERVOMECH s.p.a.
Via Monaldo Calari,1 40011 Anzola Emilia (BOLOGNA) ITALIA
Tel.: + 39 051 6501711 Fax: + 39 051 734574 e-mail: info@servomech.it

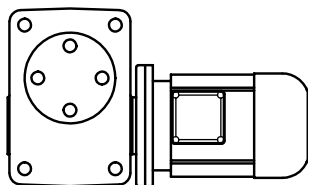
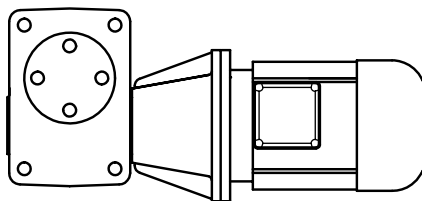
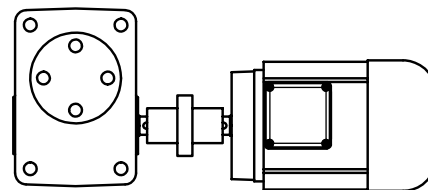
4

Martinetti meccanici a vite trapezia

SISTEMI DI SOLLEVAMENTO

La SERVOMECH è in grado di fornire supporto sia nella selezione che nella fornitura dell'intero sistema di sollevamento:

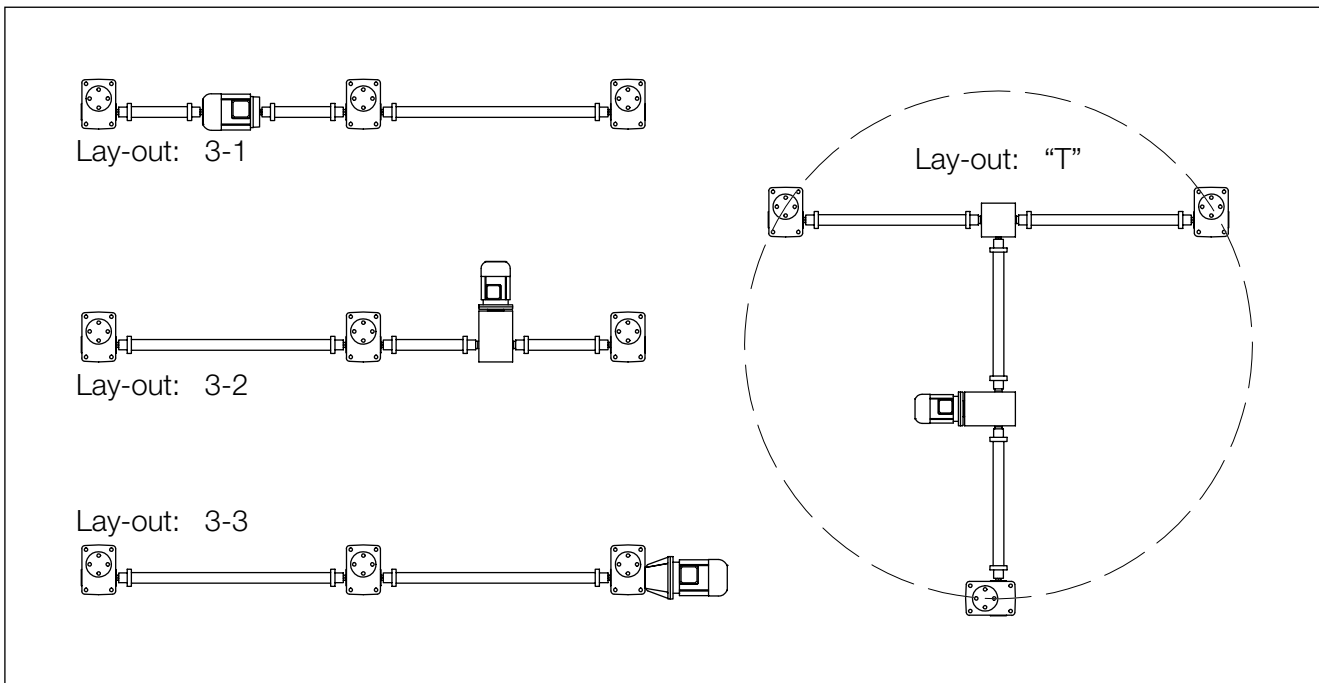
- martinetto con flangia motore o albero di entrata
- motori elettrici monofase, trifase o servomotori
- convertitori di frequenza
- martinetti con controllo di posizione e velocità
- rinvii angolari
- alberi di collegamento e giunti
- supporto tecnico p.es.:
  - selezione del martinetto
  - calcolo della durata
  - lay-out disponibili per e-mail
  - modelli 3D e 2D disponibili nel CONFIGURATORE al sito www.servomech.com o fornibile a richiesta via e-mail

Martinetti meccanici motorizzati

Martinetto
con accoppiamento motore diretto
con flangia e albero cavo IEC

Martinetto con accoppiamento motore
tramite campana e giunto IEC

Martinetto con albero di entrata
giunto
motore con fissaggio a piedi

LAY-OUT: sistema di sollevamento a 2 punti

4

SISTEMI DI SOLLEVAMENTO

LAY-OUT: sistema di sollevamento a 3 punti

LAY-OUT: sistema di sollevamento a 4 punti